



100101 北京市朝阳区北辰东路8号汇宾大厦A0601 北京市柳沈律师事务所 马莹,邵亚丽	发文日
申请号: 031566545 	
申请人: 松下电器产业株式会社	
发明名称: 音响信号处理装置及其方法	

第一次审查意见通知书

1. ☒ 应申请人提出的实审请求, 根据专利法第35条第1款的规定, 国家知识产权局对上述发明专利申请进行实质审查。

☐ 根据专利法第35条第2款的规定, 国家知识产权局决定自行对上述发明专利申请进行审查。

2. ☒ 申请人要求以其在:

JP 专利局的申请日 2002年09月09日为优先权日,

专利局的申请日 年 月 日为优先权日,

专利局的申请日 年 月 日为优先权日。

☒ 申请人已经提交了经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本。

☐ 申请人尚未提交经原申请国受理机关证明的第一次提出的在先申请文件的副本, 根据专利法第30条的规定视为未要求优先权。

3. ☐ 申请人于 年 月 日和 年 月 日以及 年 月 日提交了修改文件。

经审查, 申请人于 年 月 日提交的 不符合专利法实施细则第51条第1款的规定。

☐

4. 审查针对的申请文件:

☒ 原始申请文件。 ☐ 审查是针对下述申请文件的

申请日提交的原始申请文件的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;

分案申请递交日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;

年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;

年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;

年 月 日提交的权利要求第 项、说明书第 页、附图第 页;

年 月 日提交的说明书摘要, 年 月 日提交的摘要附图。

5. ☐ 本通知书是在未进行检索的情况下作出的。

☒ 本通知书是在进行了检索的情况下作出的。

☒ 本通知书引用下述对比文件(其编号在今后的审查过程中继续沿用):

编号	文件号或名称	公开日期(或抵触申请的申请日)
----	--------	-----------------

1	CN1193450A	1998-9-16
---	------------	-----------

2	US20010036285A1	2001-11-11
---	-----------------	------------

3	CN1342386A	2002-3-27
---	------------	-----------

6. 审查的结论性意见:

☐ 关于说明书:

☐ 申请的内容属于专利法第5条规定的不授予专利权的范围。

☐ 说明书不符合专利法第26条第3款的规定。



- ☐说明书不符合专利法第 33 条的规定。
☐说明书的撰写不符合专利法实施细则第 18 条的规定。

☒关于权利要求书:

- ☒权利要求 1-4, 8, 10-15, 20 不具备专利法第 22 条第 2 款规定的新颖性。
☒权利要求 5-7, 9-16-19 不具备专利法第 22 条第 3 款规定的创造性。
☐权利要求 不具备专利法第 22 条第 4 款规定的实用性。
☐权利要求 属于专利法第 25 条规定的不授予专利权的范围。
☐权利要求 不符合专利法第 26 条第 4 款的规定。
☐权利要求 不符合专利法第 31 条第 1 款的规定。
☐权利要求 不符合专利法第 33 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 2 条第 1 款的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 13 条第 1 款的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 20 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 21 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 22 条的规定。
☐权利要求 不符合专利法实施细则第 23 条的规定。

- ☐分案的申请不符合专利法实施细则第 43 条第 1 款的规定。

上述结论性意见的具体分析见本通知书的正文部分。

7. 基于上述结论性意见, 审查员认为:

- ☐申请人应按照通知书正文部分提出的要求, 对申请文件进行修改。
☐申请人应在意见陈述书中论述其专利申请可以被授予专利权的理由, 并对通知书正文部分中指出的不符合规定之处进行修改, 否则将不能授予专利权。
☒专利申请中没有可以被授予专利权的实质性内容, 如果申请人没有陈述理由或者陈述理由不充分, 其申请将被驳回。

8. 申请人应注意下述事项:

- (1) 根据专利法第 37 条的规定, 申请人应在收到本通知之日起的肆个月内陈述意见, 如果申请人无正当理由逾期不答复, 其申请将被视为撤回。
(2) 申请人对其申请的修改应符合专利法第 33 条的规定, 修改文本应一式两份, 其格式应符合审查指南的有关规定。
(3) 申请人的意见陈述书和/或修改文本应邮寄或递交国家知识产权局专利局受理处, 凡未邮寄或递交给受理处的文件不具备法律效力。
(4) 未经预约, 申请人和/或代理人不得前来国家知识产权局专利局与审查员举行会晤。

9. 本通知书正文部分共有 3 页, 并附有下列附件:

- ☒引用的对比文件的复印件共 3 份 29 页。 ☐



审查员: 雷云珊(3915)

2008 年 5 月 8 日



审查部门 通信审查部



第一次审查意见通知书正文

申请号：031566545

本申请涉及一种音响信号处理装置及其方法。经审查，现提出如下的审查意见。

1、权利要求1要求保护一种音响信号处理装置。对比文件1（CN1193450A）公开了一种用以处理声频信号的电路，并具体公开了（参见该对比文件1说明书第9页第28行-第10页第7行、附图9）：该电路包括多个与输入端10相连的带通滤波器20A-20N（相当于该权利要求中的频带分割部件），该带通滤波器20A-20N最好具有相互邻接的带通特性（相当于该权利要求中的分割特性），例如令带通滤波器20A选通20-30Hz的频率信号，令带通滤波器20B可选通30-40Hz间频率信号，等等（相当于该权利要求中的根据分割特性将输入音响信号的低音分量分割为频带不同的多个频率分量）；功能块23A-23N每个都包含比例换算器和谐波发生器（相当于该权利要求中具有根据多个频率分量来生成谐波分量的谐波生成部件）；经过处理的谐波分量与原音响信号都连到加法器26上（相当于该权利要求中的合成谐波分量和输入音响信号的合成部件）。可见对比文件1已经公开了该权利要求的全部技术特征，两者的技术方案相同，且两者属于相同的声频信号处理领域，要解决的技术问题相同，并能达到相同的处理声频信号的效果，因此该权利要求要求保护的技术方案不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。

2、权利要求2的附加技术特征为“频带分割部件分割上述输入音响信号的低音分量，使得具有基频的基音、和该基音的谐波属于不同的频带”。对比文件1公开了（参见该对比文件1说明书第9页第28行-第10页第7行、附图9）带通滤波器20A选通20-30Hz的频率信号，带通滤波器20B可选通30-40Hz间频率信号，该实施例中以10Hz为一个频带分段实际上即是分割输入信号的低音分量，并且这种分割方式可以使基音和基音的谐波属于不同频带。因此，在其引用的权利要求1不具备新颖性的情况下，该从属权利要求不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。

3、权利要求3-4的附加技术特征为分割特性根据基频或音程的下限决定。对比文件1公开了（参见该对比文件1说明书第9页第28行-第10页第7行、附图9）带通滤波器20A选通20-30Hz的频率信号；而乐器的基频的下限和音程的下限均在20Hz-30Hz之间，即对比文件1公开的带通滤波器选通频率的分割特性可以认定是根据基频或音程的下限决定的。因此，在其引用的权利要求1不具备新颖性的情况下，从属权利要求3和4不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。

4、权利要求5-6的附加技术特征限定了频带的带宽范围。对比文件1公开了（参见该对比文件1说明书第9页第28行-第10页第7行、附图9）带宽范围是10Hz，本领域技术人员很容易想到为了减小电路规模、降低制造成本，将频带的带宽范围扩大至15-50Hz或15-30Hz，因此当其引用的权利要求1不具备新颖性时，从属权利要求5和6不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

5、权利要求7的附加技术特征为频带分割部件包括提取最低区一侧的频率分量的低通滤波器。对比文件1中的另一个实施例（参见该对比文件1说明书第5页第3行-第7页第32行、附图1-2, 4-5）中公开了在生成谐波的部件之前具有连接到输入端的选频器，该选频器可以是低通滤波器。本领域技术人员很容易想到，将该实施例中的低通滤波器应用到具有频带分割滤波器的实施例中，从而可以利用其提取最低区一侧的频率分量，用于进行频带分割，以避免失真。因此，当其引用的权利要求1不具备新颖性时，从属权利要求7不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

6、权利要求8的附加技术特征也已经被对比文件1公开（参见该对比文件1说明书第9页第28行-第10页第7行、附图9）：带通滤波器20A选通20-30Hz的频率信号（截止频率20Hz在乐器的基频的下限以下）；因此，在其引用的权利要求1不具备新颖性的情况下，该从属权利要求不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。

7、权利要求9的附加技术特征为“包括补偿生成的上述谐波分量、和上述输入音响信号之间的处理延迟的延迟器”。对比文件2（US20010036285A1）公开了（参见说明书第2页第[0040]段、附图6）在音频再生系统中输入信号耦合到延时设备TD6上，用以弥补带宽扩展设备所造成的时延。该特征在对比文件2中的作用与其在本发明中所起的作用相同，都是为了弥补时延，保证输入信号和经过处理的信号能够同步，即对比文件2给出了将该特征应用于对比文件1的技术方案以解决其技术问题的启示，由此可知在对比文件1的基础上结合对比文件2得出该权利要求进一步限定的技术方案，对本领域技术人员来说是显而易见的，在其引用的权利要求1不具备新颖性时，从属权利要求9不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

8、权利要求10的附加技术特征也已经被对比文件1公开（参见该对比文件1说明书第7页第9-13行、第9页第28行-第10页第7行、附图4, 9）：功能块23A-23N每个都包含比例换算器和谐波发生器，例如可以包含图4所示块34，而块34即为自动增益控制电路。因此当其引用的权利要求1不具备新颖性的情况下，该从属权利要求不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。

9、独立权利要求11要求保护一种音响信号处理装置。对比文件3（CN1342386A）

公开了一种音频增强设备，并具体公开了（参见该对比文件说明书第15页第22行-16页第23行、附图8）：该设备包括左通道输入802和右通道输入804，并具有加法器806，输出两个输入的组合（加法器即该权利要求中的用于输入第1声道和第二声道的输入音响信号并输出这些输入音响信号的和分量的和分量输出部件）；多个带通滤波器812-815，具有分割特性，根据其分割特性将输出的组合信号的低音分量分割为频带不同的多个频率分量（多个带通滤波器即相当于该权利要求中的频带分割部件）；低通滤波器810的滚降频率和速率被选择来提供适当数目的中低频谐波（低通滤波器即相当于该权利要求中根据多个带宽的各个分量生成谐波分量的谐波生成部件）；用于将合成处理后的信号和左通道输入802的信号合成的左通道加法器（相当于该权利要求中的第一合成部件）；用于将合成处理后的信号和右通道输入804的信号合成的右通道加法器（相当于该权利要求中的第二合成部件）。可见对比文件3已经公开了该权利要求的全部技术特征，两者的技术方案相同，且两者属于相同的声频信号处理领域，要解决的技术问题相同，并能达到相同的处理声频信号的效果，因此该权利要求要求保护的技术方案不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性。

10、权利要求12-20是与权利要求1-7、9-10相应的方法权利要求，参见上述审查意见1-5、7-8点的评述，权利要求12-15、20不具备专利法第二十二条第二款规定的新颖性；权利要求16-19不具备专利法第二十二条第三款规定的创造性。

基于上述理由，本申请的独立权利要求以及从属权利要求都不具备新颖性或创造性，同时说明书中也没有记载其他任何可以授予专利权的实质性内容，因而即使申请人对权利要求进行重新组合和/或根据说明书记载的内容作进一步的限定，本申请也不具备被授予专利权的前景。如果申请人不能在本通知书规定的答复期限内提出表明本申请具有新颖性和创造性的充分理由，本申请将被驳回。

审查员：雷云珊

代码：3915

